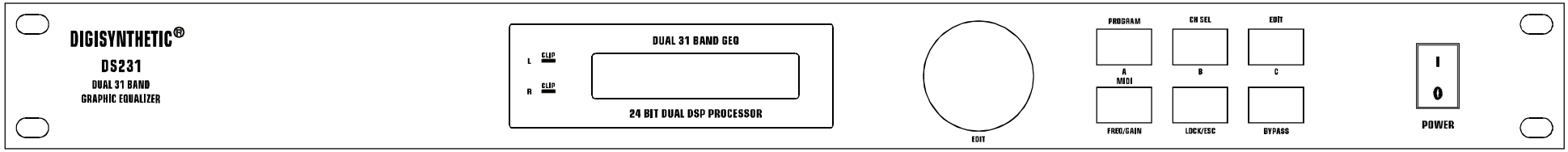
DIGISYNTHETIC® PRO

24-BIT DUAL 31 BAND DIGITAL GRAPHIC EQUALIZER PROCESSOR MODEL DS231



使用说明

注意
为避免受到电击
请勿开启

小心：为避免受到电击，请勿移开（底）盖，如遇到问题亦不要尝试私自修理，请委托合格的维修人员修理。

在等边三角形内的电击符号警惕用户在产品内部存在非绝缘的危险电压，有可能对人体造成相当危险的电击。

在等边三角形内的感叹号警惕用户在产品附带的说明书中存在重要的操作和维护指示。

重要的安全事项

使用电器产品时，有以下基本的预防措施：

1. 使用该产品前请详细阅读全部的安全事项。
2. 本产品应当接地，如果出现故障时，电流经最小的接地电阻流入大地，以减小电击；
   本产品的电源线和电源插头都配备安全接地，电源插头应当牢固插入适当的电源座，此电源座应当完全按当地的条例来安装和接地。

警告 ！

接地装置连接不当会导致电击；
如果你对产品是否正确接地存在任何疑问，请委托合格电工或维修人员检查；请不要尝试私自更改产品的电源插头，如果不适合电源插座，可委托合格电工安装适当的电源插座。

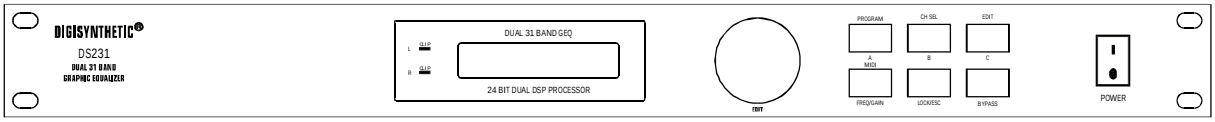
3. 为了减小伤害的风险，当产品在小孩附近使用时，要严密监管。
4. 请勿在湿度很大的地方使用机器，例如：靠近浴缸，洗面盆，厨房水槽，湿度很大的地下室或者靠近游泳池和湖泊。
5. 该产品可能产生导致永久性听觉丧失的音量，请勿长时间在很大或令人很不舒服的音量下动作。如果你察觉到有任何听力丧失或者耳朵发响，应当咨询听觉病矫正专家。
6. 该产品应当安装于通风良好的地方。
7. 该产品必须远离热源，例如电暖炉，电热毯或者其它产生热量的产品。
8. 该产品的电源类型必须符合操作指示或者产品上标明的类型。
9. 该产品要配备一条符合安全认证要求的电源线。如果你无法把电源插头插入电源插座，请联系电工来更换旧插座。请勿破坏电源插头的安全装置。
10. 长时间不使用时，请把电源线从电源插座中拔出，从电源插座拔出电源线时，请勿拉扯电源线，应当抓住电源插头将其拔出。
11. 细心护理，请勿让杂物或液体从其缝隙掉进机内。
12. 当有下列情况时，应委托合格维修人员修理：
    A. 电源线或电源插头已被损坏；
    B. 杂物或液体已掉进机内；
    C. 产品已被雨淋；
    D. 产品已不能正常操作或在演出中出现明显变化；
    E. 产品已跌坏或外观损坏
13. 当出现不属于用户维修指南中描述的情况时，请勿尝试私自修理，应当委托合格的维修人员修理。

警告！

勿让重物积压或踩踏电源线，切忌拉、拽或强力扭曲电源线。请勿滥用电源线，不合格的电源线可能导致火灾或对人构成伤害。

请保存这些安全事项

DIGISYNTHETIC® PRO MODE DS231



- **24-bit**双**DSP**
- **24-bit**，**48kHz**取样率,Σ-Δ，**A/D**，**D/A**
- 双**31**段图示均衡
- 增益调整**:** ± **16dB**,± **0.5dB** 调节步长
- 内置数字噪声门
- **100**个记忆程式，存贮器由一长寿命电池支持
- 左，右声道复制及平直功能
- 按键锁定功能
- 背光**16X2**字符**LCD**显示
- 全**MIDI**实时控制

目录表

1.控制面板 ····· **4**

1.1 操作界面简介 ····· **4**

1.2 操作步骤 ····· **4**

2. 后背板 ····· **7**

3.MIDI(乐器数字化接口) ····· **7**

4.应用 ····· **8**

4.1 在辅助总线中应用DS231 ····· **8**

4.2 在MIDI系统中应用DS231 ····· **8**

5.附录 ····· **9**

5.1 技术规格 ····· **9**

1.控制面板

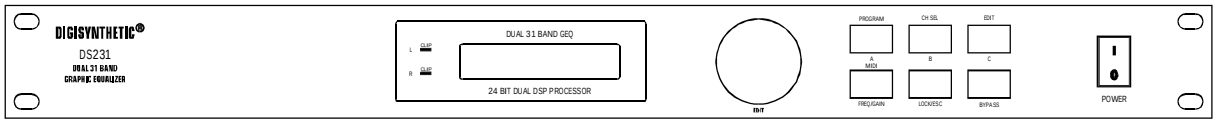
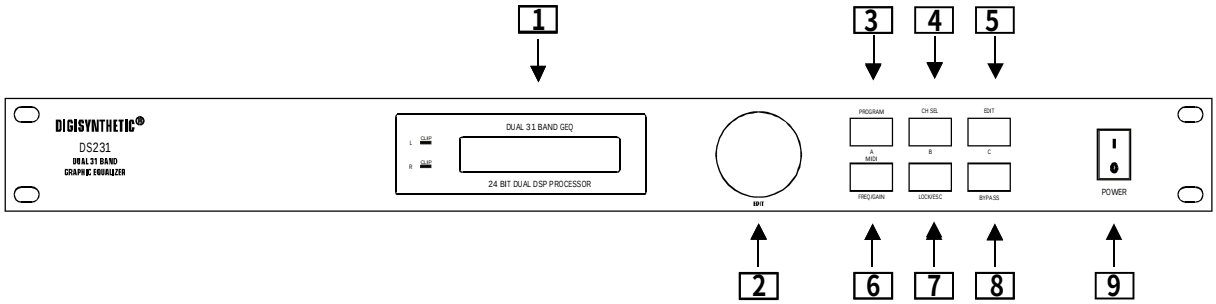


图**2.1 DS231**前面板

迪声公司**(DIGISYNTHETIC CO., LTD)**生产的**DS231**有**6**个功能键，用来改变所选参数或预置的编码器及一个**LCD**显示屏。

1.1 操作界面简介



1、**LCD**显示屏**--**显示功能菜单及操作提示和工作状态。

2、频率选择**/**增益调整**/**程式装载**--**正反旋转此编码器，可改变“**:**”后的值的大小。

3、程式选择**/**问答提示**A-- P: 1~100**个记忆程式任意选择。

4、声道选择**/**问答提示**B-- CH: L**、**R**、**L&R**的选择。

5、编辑按键**/**问答提示**C--** 对左、右声道进行复制、拉平等编辑。

6、频率**/**增益选择**/MIDI**启动**--** 短时间按压此键，“**:**”分别出现在频率和增益显示值之前，表明选择的项目。长时间按压此键约**3**秒，打开或关闭**MIDI**功能。

7、按键锁定**/**编辑取消**--** 短时间按压此键，便取消前次的按键**/**编辑动作，长时间按压此键约**3**秒，进入按键锁定状态，**LCD**屏上显示“**LOCK**”，其他功能键均被锁定，只有再次长时间按压此键约**3**秒，锁定方可解除，**LCD**屏上不再显示“**LOCK**”。

8、直通按键**--** 按压此键，滤波器在“直通”与“图示均衡”两种模式下切换。

9、电源开关。

1.2 操作步骤

1、开机后，**LCD**显示如图**1**，此刻旋转编码开关，可选择**20Hz~20kHz**范围的任意频率，通过按压**6**，再旋转编码开关，由此而调整所选定频率的增益，在**-16dB~+16dB**之间选择，再按压**6**，旋编码开关，选择频率后，再按**6**，旋编码开关，又可调整新的频率的增益。这样，通过连续按压**6**，即可对**20Hz~20KHz**的所有频率的增益进行调整。若长时间按压**6**约**3**秒，则可设置**MIDI**通讯，当显示**MIDON**，使能**MIDI**，再长时间按压此键约**3**秒，显示**MIDOF**，关断**MIDI**功能。

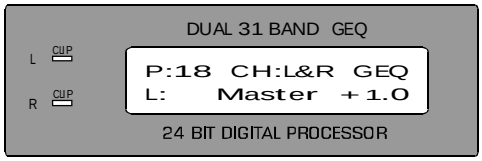


图**1:** 开机状态**(**主菜单**)**

2、当在主菜单时，按**3**，则**LCD**显示如图**2**，此时再按**3**，即选定**A**，表明执行装载**(**调用**)**记忆的**P:1~100**中的任意程式，如图**3**；若在图**2**时按**4**，即选定**B**，表示要将当前的各参数存储到**P:1~100**中的任意程式中，如图**3**，程式的序号**P:1~100**的选择由旋转编码开关来完成。

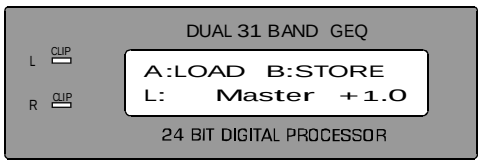


图**2:** 调用记忆程式**/**存储到记忆程式

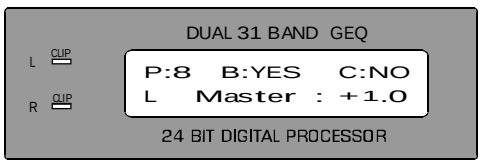


图**3:** 选择调用**/**记忆的程式的序号

3、在图**3**时，若按压**B**，表示确认所选择的程式序号，**LCD**第一行显示“**SAVE...**”约**3**秒后，显示界面恢复到主菜单页面，如图**4**；若按压**C**，则取消选择，显示也恢复到主菜单，如图**4**。

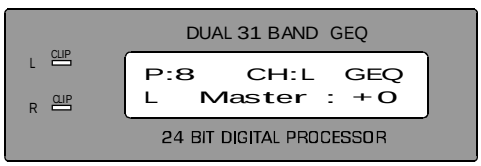


图**4:** 主音量控制菜单

4、在主菜单时短时间按压**4**，选择**L**、**R**单个声道，长时间按压**4**选择**L&R**声道**(**立体声模式**)**，显示“**L&R**”，表示参数编辑时，**L**、**R**声道同步调整。

5、在主菜单时，按压**5**，显示如图**5**，进入拉平当前程式的各频率的增益的准备或**L**、**R**复制选择，此此时若按**B**，显示如图**6**，此时若按**B**，则当前程式的各频率的增益均被拉平至**0dB**，显示返回主菜单；若按**C**，取消操作，返回至主菜单。

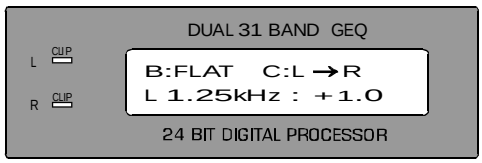


图**5:** 编辑选择**(**拉平**/**复制**)**

6、在主菜单时，按压**5**，显示如图**5**，此时若按**C**，则进入从左声道到右声道的全频率的复制的准备，显示如图**7**；此时按**B**，则将左声道的各频率的增益设置复制到右声道，显示返回主菜单；若按**C**，

则取消复制操作，显示返回主菜单。

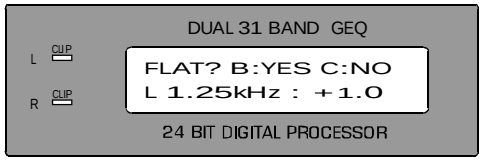


图**6:** 拉平选择

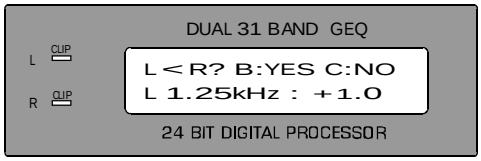


图**7:** 复制选择

7、在主菜单时，长时间按压**7**约**3**秒钟，所有功能键及编码开关均处于锁定状态，显示如图**8**，再长时间按压**7**约**3**秒钟，锁定解除，恢复主菜单显示**(**注**:**在按键锁定状态，**MIDI**通讯被禁止**)**。

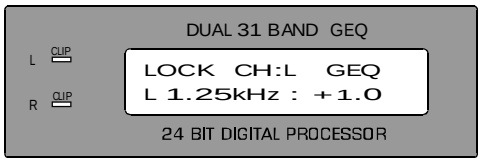


图**8:** 按键锁定

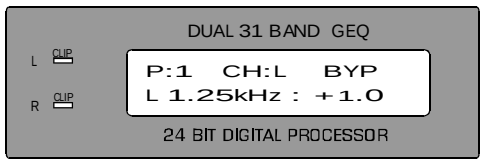


图**9:** 直通状态

8、在任何菜单模式下，短时间按压**7**，则取消前次的动作，返回主菜单。

9、在主菜单时，按**8**，当前声道进入直通状态，显示如图**9**，再次按**8**，恢复到均衡状态，显示为主菜单。

10、长时间按压**6**约**3**秒，则显示如图**10**，再长时间按压**6**时，显示如图**11**。在“**MIDON**”状态下，可由**MIDI**接口实时传送程式变化的数据，操作极其方便。如**:**甲机与乙机通过**MIDI**接口相连，甲机发往乙机，当对甲机进行操作调整时，乙机通过**MIDI**与甲机一起动作。如**:**程式调用、频点增益变化等。其运行条件是甲、乙两机均处于**MIDI**使能状态。

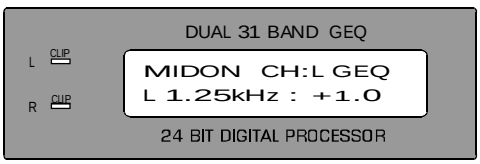


图**10: MIDI**功能打开

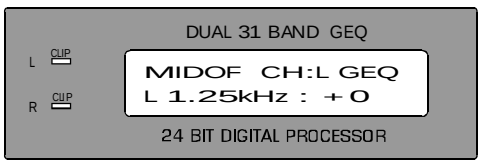
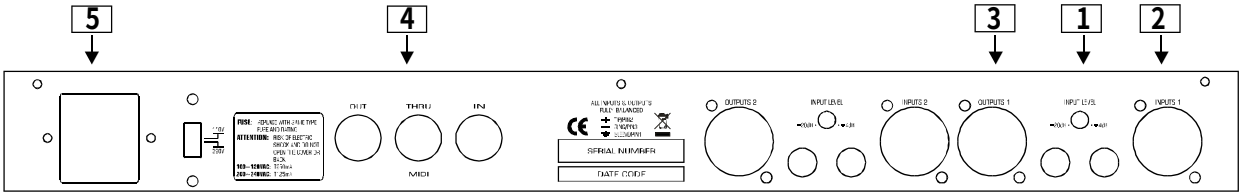


图**11: MIDI**功能关闭

2.后背板



(1)应用**INPUT LEVEL(**输入电平**)**调节器使**DS231**适配至不同的工作电平，从**-20dB**至**+4dB**，正常设置在调节器中点刻度上。

(2)DS231的模拟输入，**DS231**具有**XLR**或**TRS**输入插孔，每一组**XLR**和**TRS**都是并联接线的。并能用于平衡或不平衡连接。

(3)DS231的模拟输出，**DS231**具有**XLR**或**TRS**输出插孔，每一组**XLR**和**TRS**都是并联接线的。并能用于平衡或不平衡连接。

(4)DS231的**MIDI**联接端子**(MIDI OUT /THROUGH/IN)(MIDI**输出**/**通过**/**输入**)**。通过这些端口可以进行全遥控。

(5)电源插座，在你将本装置接通电源前，应确认所显示的电压与你当地的市电电源相对应。请注意，根据本装置所需供电电压，必需安装正确类型和额定值的熔丝**(**见**5.1**节“技术规格”**)**。请使用所附的电源电缆来将本装置连接至市电电源上。

3．MIDI(乐器数字化接口)

在**MIDI**“**ON**”时，**DS231**的所有参数均可通过**MIDI**接口实时传送或接收。

MIDI IN(MIDI输入**)**

发送至**DS231**的任何**MIDI**数据**(**定序器，**MIDI**脚踏开关等**)**是通过**MIDI**输入插孔接收的。

MIDI THRU(MIDI通过**)**

MIDI THRU(MIDI通过**)**插孔是用来使输入**MIDI**数据形成回路，亦即，在**DS231**的**MIDI IN(MIDI**输入**)**上接收到的任何控制数据可经由**MIDI THRU(MIDI**通过**)**插孔传输到其他**MIDI**装置**/**乐器上。

MIDI OUT(MIDI 输出**)**插孔能传输发自**DS231**的**MIDI**数据。

4. 应用

4.1 在辅助总线中应用DS231

在你的混音台的一辅助总线中应用**DS231**，你就能把混音台的一个，几个或甚至所有通道的通道信号送入至**DS231**中，要在辅助总线中应用**DS231**时，必需将本设备按下图所示的那样接线。

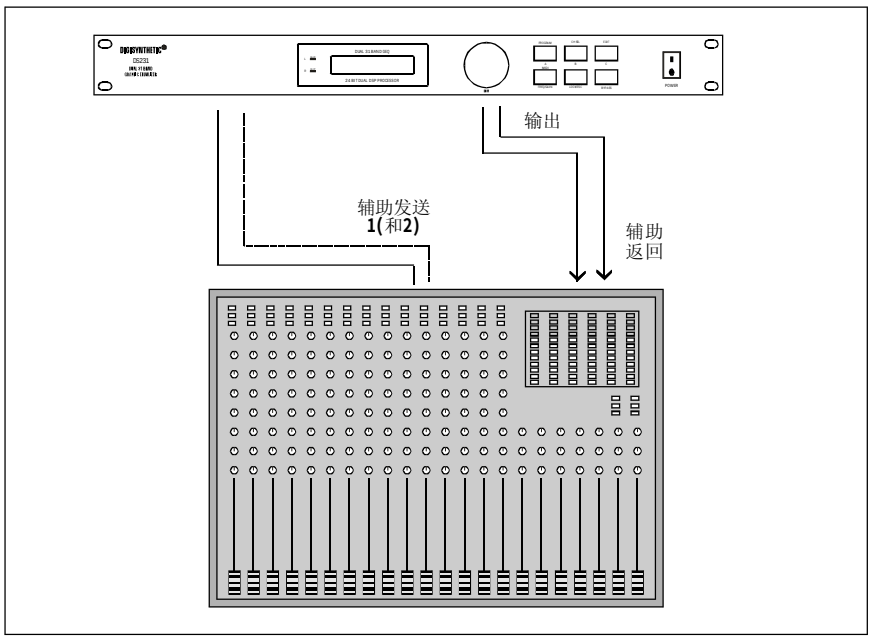


图**4.1:**辅助总线的连接

4.2 在MIDI系统中使用DS231

应用其内置**MIDI**接口，可将**DS231**结合入任何**MIDI**系统，在那里它经由定序器或任何其他**MIDI**装置来发送和接收程序变更和控制器变更信息以执行程序变更。按下图对**DS231**进行接线和配置。

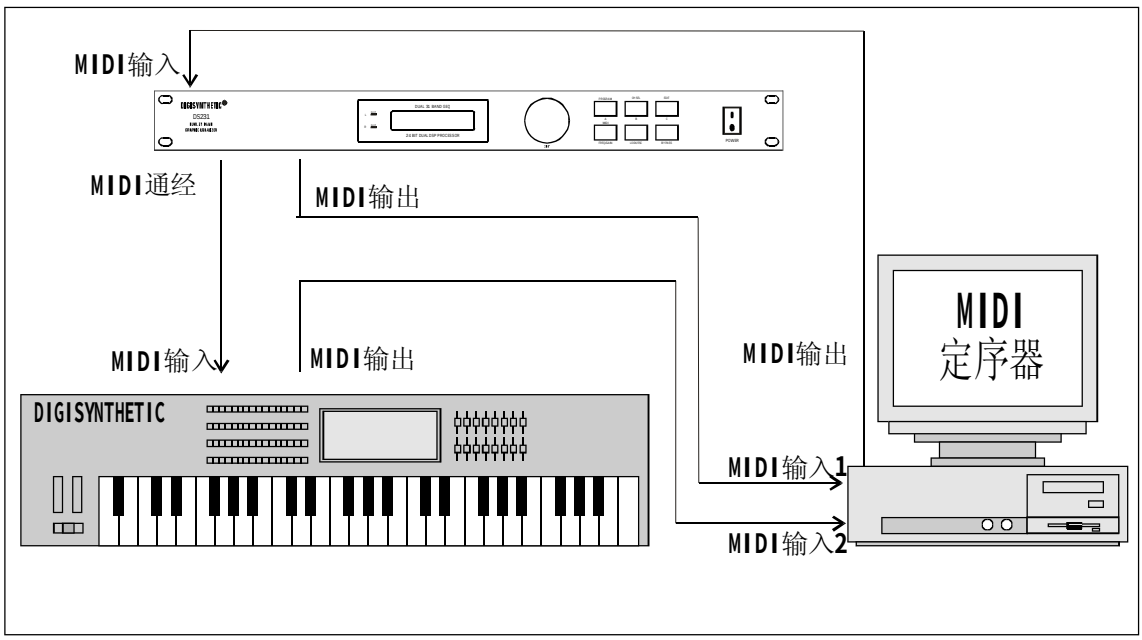


图**4.2** 将**DS231**经由**MIDI**连接至定序器/计算机和一键盘(任选)

5. 附录

5.1 技术规格

模拟输入

接插器	XLR和1/4寸塞孔
类型	伺服平衡输入
阻扰	40千欧平衡， 20千欧不平衡
额定工作电平	-20dB至+4dB
最大输入电平	在+4dB额定电平时为+16dB， 在-20dB额定电平时为+2dB

模拟输出

接插器	XLR和1/4寸插孔
类型	电子伺服平衡输出级
阻扰	66欧平衡， 33欧不平衡
最大输入电平	在+4dB额定电平时为+16dB， 在-20dB额定电平时为+2dB

系统技术规格

带宽	20Hz至20KHz， -1dB
信噪比	>95dB， A计权， 20Hz至20KHz
THD	0.0065%典型值，0dB，1KHz
交扰	<-95dB，20Hz至20KHz
MIDI接口类型	5脚DIN插座输入/输出/通过
电池	CR2032型锂电池,3V,180MAH
电池寿命	3年，典型值

数字处理

转换器	24比特Σ-Δ， 64/128倍超取样
取样速率	48KHz

显示器 16X2字符背光显示

电源	100V-120VAC 200V-240VAC
熔丝	100-120VAC： T250mA（慢熔式） 200-240VAC： T125mA（慢熔式）
功耗	10W
电源接线	标准IEC插座

物理规格

尺寸	45mm X 482mm X 152mm
净重	2kg
毛重	3kg

本公司致力于持续地保持最高专业标准，由于这些努力，可能在工作事先通知的情况下对现有产品不时地进行修改。技术规格和外观可能与列出的或示出的有所差异。